

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/048436 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H02K 7/116,
11/04, 15/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012800

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. November 2004 (11.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 53 226.9 13. November 2003 (13.11.2003) DE
PCT/EP2004/011150
6. Oktober 2004 (06.10.2004) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SEW-EURODRIVE GMBH & CO. KG [DE/DE];
Abt. ECG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal (DE).

(72) Erfinder; und

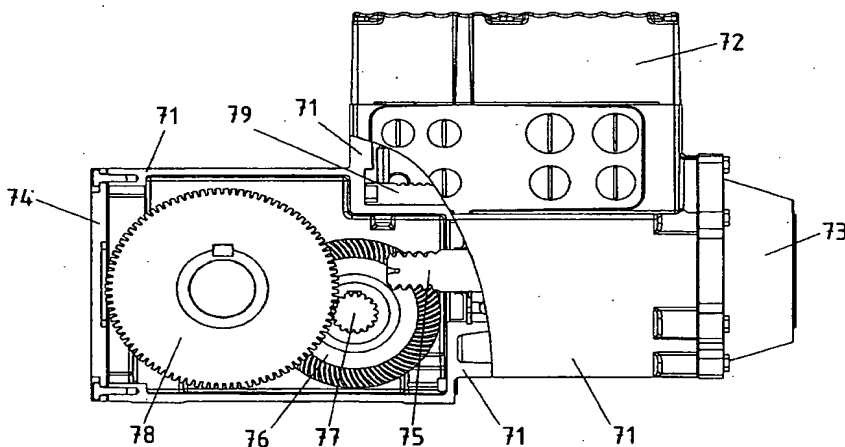
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHMIDT, Josef
[DE/DE]; Erfurter Strasse 8, 76676 Graben-Neudorf (DE).
KÖHLER, Bernhard [DE/DE]; Franz-Siegel-Strasse
87, 76646 Bruchsal (DE). LEICHTER, Thomas
[DE/DE]; Dürkheimer Strasse 1b, 76187 Karlsruhe
(DE). MAHLEIN, Jochen [DE/DE]; Ruschgraben 45,
76139 Karlsruhe (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COMPACT DRIVE UNIT, AXIALLY DISPLACED ANGULAR GEAR, AND METHOD FOR THE PRODUCTION
OF A DRIVE UNIT

(54) Bezeichnung: KOMPAKTANTRIEB, ACHSVERSETZTES WINKELGETRIEBE UND VERFAHREN ZUR FERTIGUNG
EINES ANTRIEBS



(57) Abstract: Disclosed are a compact drive unit, a Spiroplan gear unit, and a method for producing a drive unit. Said compact drive unit comprises at least one electric motor, a brake, a gear unit, and a frequency converter. The output shaft of the gear unit and the rotor shaft are disposed parallel to each other, the distance between the shafts being determined by at least one gear train. The first gear train encompasses a first gearing part that is connected to the rotor shaft and a second gearing part that meshes with the first gearing part and is connected to an intermediate shaft. The brake is provided with at least one brake rotor shaft and is integrated in the housing of the compact drive unit. Said brake rotor shaft is arranged parallel to the rotor shaft and is connected to a gearing part that meshes with the second gearing part.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

BEST AVAILABLE COPY

EV 839 713 605 US

WO 2005/048436 A3



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i) für alle Bestimmungsstaaten
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für alle Bestimmungsstaaten

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

11. August 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Kompaktantrieb umfassend zumindest einen Elektromotor, ein Getriebe und eine elektronische Schaltung, insbesondere einen Umrichter, wobei ein zentrales Gehäuseteil vorgesehen ist, wobei jede Antriebskomponente zur Bildung eines jeweiligen Gehäuses umgeben ist von dem zentralen Gehäuseteil und zumindest einem Gehäusedeckel der jeweiligen Antriebskomponente.

BEST AVAILABLE COPY